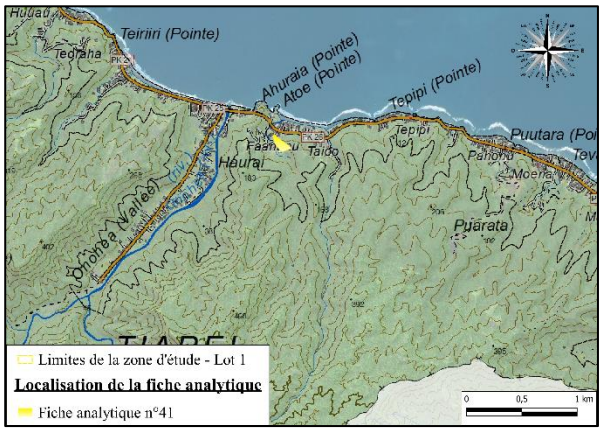
Précision des aléas mouvements de terrain

Fiche analytique n°41

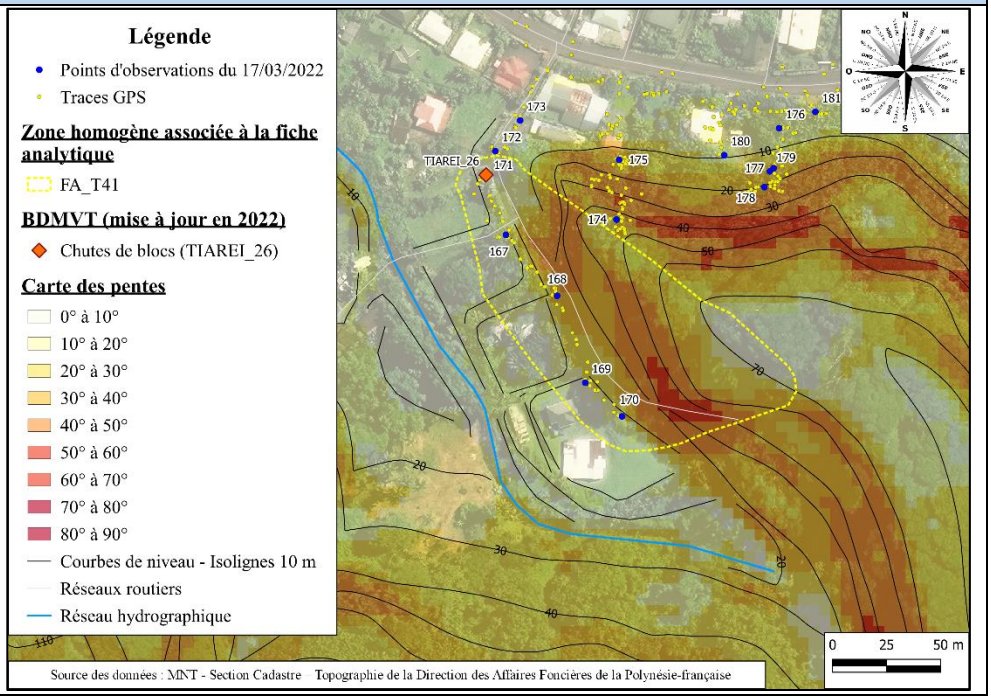
Commune associée	Tiarei
Référence de la fiche	FA_T41
Référence du site	Faananu - PK 25,7
Visite réalisée par	Géolithe - CF
Date de la visite	17/03/2022
Coordonnées géographiques (RGPF / UTM zone 6S)	
X (en m)	Y (en m)
248822	8058911



Contexte	
Topographie	Versant de 50 m de haut avec une pente variable entre 30° et 45°
Géologie	Formation de laves basaltiques d'épanchement principale
Géomorphologie	Versant de faible amplitude (entre 0 et 300 m d'altitude)
Hydrogéologie	Pas d'arrivée d'eau observée
Historique des évènements passés	**BDMVT – TIAREI_26** : 2022 - Chutes de pierres de faible ampleur dans un talus anthropique.

Résultats des investigations

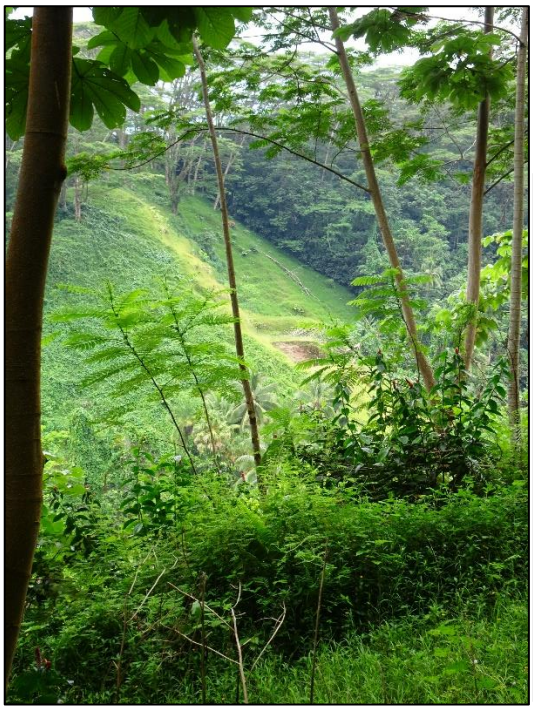
Points d'observations



Observations n°167, 168, 169, 170 et 171	Le point d'observation n°167 correspond au pied du versant. Entre les points d'observation n°167 et n°168, à la base du versant, des blocs arrondis de taille décimétrique à métrique sont entourés par une matrice. Les pentes du versant sont de l'ordre de 40°. Le talus est recouvert par la végétation (lianes), les observations dans le versant sont donc limitées. A partir du point d'observation n°168 et 169, le pied du versant est constitué de mamus de type I / II. Au niveau du point n°169, les propriétaires ont réalisés un petit caniveau de récupération des eaux pluviales en pied de versant. Au sud-est du point d'observation n°170, le versant est aménagé et terrassé sous forme de redans. Malgré la pente (comprise entre 35° et 40°), les aménagements sont correctement réalisés. Le point d'observation n°171 correspond à des chutes de pierres d'ampleur très limitée.

Photographies des investigations

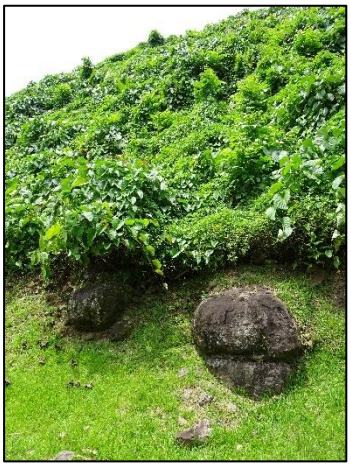
Vue sur l'ensemble du versant



Vue sur la zone concernée depuis le versant opposé

Observations n°167, 168, 169, 170

Point d'observation n°167 – Illustration du versant recouvert par des lianes



Point d'observation n°167 – Illustration des blocs arrondis observés en pied de versant

Point d'observation n°168 – Illustration des mamus I/II observés en pied de versant

Point d'observation n°169 – Illustration des mamus I/II observés en pied de versant – Caniveau en pied de versant

Point d'observation n°169 – Illustration des habitations présentes en pied de versant

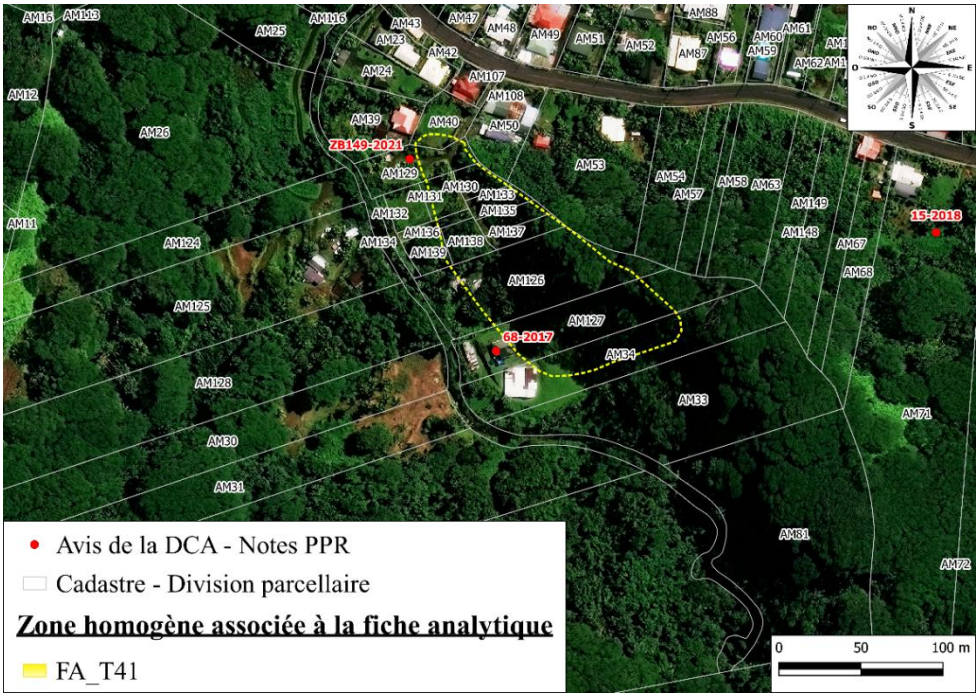
Point d'observation n°170 – Illustration du versant aménagé – Vue vers le haut du versant

Point d'observation n°170 – Illustration du versant aménagé – Vue vers le sud-est

Point d'observation n°170 – Illustration du versant aménagé – Partie basse du versant et pied de versant (plaine alluviale)

Point d'observation n°170 – Illustration des habitations en pied de versant

Point d'observation n°171 – TIAREI_26 – Chutes de pierres très localisées

Avis de la DCA existants	
Carte de localisation des avis rendus	
Référence des rapports intégrés	**68-2017** : Avis n°2079 – 11 juillet 2017 **ZB149-2021** : Non disponible
Synthèse à retenir	L'avis n°2079, rendu par la DCA, est présenté ci-dessous : Le versant mesure une cinquantaine de mètres de hauteur et comportait initialement une pente naturelle forte (autour de 40°) d'après les données du MNT disponible. Sur site, il a été constaté la réalisation de terrassements en déblai au niveau du relief en amont du projet et allant jusqu'à la crête. Ces terrassements ne présentent pas de signes d'instabilité, et il n'a pas été relevé de facteurs aggravants - ni écoulement d'eau, ni végétation pouvant accentuer un risque de mouvements de terrain. Les formations correspondent à du mamu compact. Au vu de ces éléments, la cartographie de l'aléa mouvements de terrain est modifiée. L'aléa est ramené à un niveau moyen jusqu'à la crête. Le projet se situe sur une plateforme en remblai en contrebas. Ce dernier se situe à une vingtaine de mètres du pied de versant d'après les plans transmis. Le projet d'habitation peut recevoir un avis favorable au titre du projet de PPR, toutefois, il est recommandé de déplacer le projet au plus loin du relief amont pouvant être l'objet de mouvements de terrain.

Révision de la cartographie des aléas mouvements de terrain	
Modification	*OUI*
Nature de la modification	*Précision des aléas moyen et faible mouvements de terrain en pied de versant*
Justification de la modification	*Selon l'avis de la DCA et les observations de terrain, l'aléa moyen mouvements de terrain est justifié pour le versant au droit de la zone étudiée. Les terrassements ont été faits dans les règles de l'art et les sols en place ont une bonne tenue.*

	L'aléa moyen mouvements de terrain est précisé au nord de la zone. Dans l'axe de la crête et à proximité, une bande d'aléa moyen mouvements de terrain est maintenue sur 20 m depuis le pied de versant. Cet aléa correspond à la propagation éventuelle des phénomènes gravitaires. Après ces 20 m, un aléa faible mouvements de terrain est cartographié.